

光谱学与光谱分析

微波溶样-石墨炉原子吸收光谱法测定石蒜中的镉铬铅

范华均^{1, 2}, 李攻科^{1*}, 栾伟¹, 蔡沛祥¹

1. 中山大学化学与化学工程学院, 广东 广州 510275

2. 广东药学院药理学系, 广东 广州 510224

收稿日期 2004-3-10 修回日期 2004-7-26 网络版发布日期 2005-9-26

摘要 采用微波消解技术处理样品, 用石墨炉原子吸收光谱法测定, 对消解试剂和微波消解条件进行了筛选和优化, 研究了石墨炉原子吸收的测定条件。研究表明, 以 $\text{HNO}_3 + \text{HClO}_4 + \text{H}_2\text{O}_2$ 作为微波消解试剂最佳, 在基体改进剂 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ 存在下, 可有效地消除基体的影响, 建立了微波溶样-原子吸收光谱法测定中药石蒜中Cd, Cr和Pb的方法, 其Cd, Cr和Pb的测定检出限分别为0.066 7, 1.22和0.810 $\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$ 。将该法应用于石蒜样品中Cd, Cr和Pb的测定, 结果令人满意, RSD小于3.1%, 回收率在83.8%~118%之间。

关键词 [微波溶样](#) [GFAAS](#) [石蒜](#) [铬](#) [铅](#) [镉](#)

分类号 [O573.1](#)

DOI:

通讯作者:
李攻科

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(876KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“微波溶样”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [范华均](#)

·

· [李攻科](#)

· [栾伟](#)

· [蔡沛祥](#)